

## 295 -007

Vrchlabí - estakáda

Hlavní prohlídka

Prohlídku provedl Jaroslav Kašpar DiS., 30.10.2024



Objekt: 295 -007 (Vrchlabí - estakáda)      Název mostu: Vrchlabí  
Prohlídku provedl: Jaroslav Kašpar DiS.  
Datum prohlídky: 30.10.2024  
Směr popisu: po směru staničení, začátek mostu OP1, zprava do leva  
Způsob zpřístupnění: z okolního terénu a mostní prohlížečky  
Počasí: zataženo, mlhavo, občasný déšť      Teplota vzduch: 11.0      Teplota NK: 0.0

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Ev.č.: 295 -007      Č. komunikace: 295      Název objektu: Vrchlabí, Vrchlabí - estakáda  
Okres.: Trutnov      GPS: 50.638828 15.608038  
Liniové staničení: 10.578 km      Číslo úseku: 0341A135 -0341A136      Úsekové staničení: 2.082 km

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

### Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

Obě krajní opěry a 1. podpěra jsou založeny plošně.  
Ostatní podpěry jsou založené na mikropilotách o průměru 108/16mm (32 ks pilot na 1 podpěru). Na tyto piloty jsou nasazené železobetonové základové pásy z B 330.

### Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Mostní podpěry

Obě opěry masivní železobetonové. Na závěrné zídky opěr jsou nasazené železobetonové přechodové desky délky 600 cm.

Střední podpěry jsou řešené jako sloupové, sestávající ze dvojice železobetonových sloupů o průřezu nepravidelného plochého šestiúhelníku s bočními nikami; sloupy jsou ze železobetonu B 330.

Pod všemi ložisky jsou vybudované plastbetonové úložné špalky.

### Ložiska, klouby, mostní závěry - Ložiska

Nosná konstrukce je uložena na hrncových ložiskách GHH - na 3. podpěře pevně N 7500, na ostatních podpěrách pohyblivá jednosměrná NGe 7500 (na každé podpěře jsou vždy 2 ložiska).

### Ložiska, klouby, mostní závěry - Mostní závěry

Na začátku a na konci mostu jsou nůžkové povrchové dilatační závěry 3W - 160 N.

### Izolační systém

Hydroizolace mostu je celoplošná vyvedená pod monolitické železobetonové římsy. Skladba hydroizolace: natavovací pásy Sopralene.

### Nosná konstrukce

7 mostních polí.

Spojité nosná konstrukce je tvořena komůrkovými předpjatými prefabrikovanými segmenty DS - K 1100/220 z předpjatého betonu B 500 s volnými předpjatými kabely uvnitř komůrky. Segmenty byly vyrobeny ve výrobně prefabrikátů DS Mosty v Moravských Bránicích.

Na obou opěrách jsou vstupy do komůrek.

V půdorysu je nosná konstrukce vedena ve dvou protisměrných obloucích s inflexním bodem přibližně uprostřed mostu. V podélném směru je konstrukce uložena v klesání 3.49 - 1.73 %.

Na nosné konstrukci jsou provedena opatření proti působení účinků bludných proudů (propojení výztuže spodní stavby, propojení výztuže nosné konstrukce, přerušení zábradlí a svodidel v místě dilatace, vhodný typ dilatačního závěru, plastbetonové bloky pod ložisky).

### Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Vozovka

Vozovka se živičným krytem (ABS 2) přes celou volnou šířku mostu - 980 cm.

Obrubníky jsou vytvořené z ocelového metalizovaného plechu spojeného z výztuží říms.

Vozovka na mostě je vedena dvojicí protisměrných směrových oblouků a v klesání.

### Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek - Římsy

Železobetonové monolitické římsy.

### Odvodňovací zařízení

Nad všemi podpěrami jsou jednostranné odvodňovače u krajnic na vnitřní straně směrového oblouku (na 4.pilíři oboustranné).

### **Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu - Svodidla**

Železobetonové monolitické zábradelní zídky, do kterých jsou vetknuta ocelová madla a přišroubovaná ocelová svodidla.

### **Cizí zařízení na mostě**

V 5. mostním poli je na levé straně přichyceno k nosné konstrukce veřejné osvětlení křižovatky pod mostem.

## **C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU**

### **Mostní podpěry, křídla, čelní zdi - Mostní podpěry**

- grafity na čele opěr OP1 a OP8
- na pilíři P7 vlevo v horní úrovni pod ložiskem vodorovné trhliny

### **Ložiska, klouby, mostní závěry - Ložiska**

- límce ložisek s výskytem povrchové koroze (P1 - P7)

### **Ložiska, klouby, mostní závěry - Mostní závěry**

- mostní závěry zanesené nečistotami

### **Nosná konstrukce**

- lokálně obnažená výztuž na podhledu nosné konstrukce

### **Odvodňovací zařízení**

- zanesené odvodňovací vpusti na mostě na pravé i levé straně
- zanesený odvodňovací skluz u OP1 vlevo i vpravo

### **Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu - Svodidla**

- lokálně deformované svodidlo a deformační hrnce na pravé straně mostu, koroze spojovacího materiálu svodidel
- koroze ocelových madel zábradelních svodidel, vlevo i vpravo

## **D. HODNOCENÍ PÉČE O MOST, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE**

Běžné prohlídky a běžná údržba prováděny.

## **E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD**

### **Skupina: běžná nestav.-nutné Termín splnění: pravidelně**

Vyčištění profilů mostních závěrů od usazených nečistot (pravidelně měsíčně).

### **Skupina: běžná nestav.-nutné Termín splnění: pravidelně**

Vyčištění vpustí mostních odvodňovačů a skluzů odvodnění u OP1 a OP8.

### **Skupina: běžná stav.-nutné Termín splnění: V nejbližší době**

Oprava (výměna) prokorodovaných ocelových madel zábradelních svodidel.

### **Skupina: běžná stav.-nutné Termín splnění: do další hlavní prohlídky**

Odřezání a protikorozní ochrana límců ložisek.

### **Skupina: běžná stav.-nutné Termín splnění: do 1 roku**

Zainjektování trhlín v hlavě pilíře P7 vlevo.

### **Skupina: běžná nestav.-nutné Termín splnění: do 1 roku**

Údržba ocelových pásnic svodidel (výměna korodujících prvků spojovacího materiálu, lokální opravy deformovaných distančních prvků).

## F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM MOSTU, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NAŘÍZENÍ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ

Navrhovaná opatření byla konzultována s mostářem Správy silnic Královéhradeckého kraje, p.o., panem Danielem Benešem

## G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU

### Stavebně-technické stavy

Spodní stavba: III - Dobrý

Koeficient stavebního stavu: 1.0

Nosná konstrukce: III - Dobrý

Mostní vybavení: IV - Uspokojivý

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Rok příští HMP: 2030

### Zatížitelnost

Vn: 32.0

Vr: 80.0

Ve: 196.0

Fe: 14.0

Tuto mostní prohlídku provedl:

Jaroslav Kašpar DiS.

E-mail: [prohlidkymostu@gmail.com](mailto:prohlidkymostu@gmail.com)

Hlavní a mimořádné prohlídky mostů na pozemních komunikacích

Ev.č. oprávnění: 208/2018

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



pohled po směru staničení



pohled proti směru staničení



boční pohled\_levá strana



boční pohled\_levá strana\_proti směru staničení



OP1



ložisko OP1\_vpravo



ložisko OP1\_vlevo



podhled NK\_mostní pole č. 1



podhled NK\_mostní pole č. 1\_levá strana



mostní závěr nad OP1



DTTO



DTTO



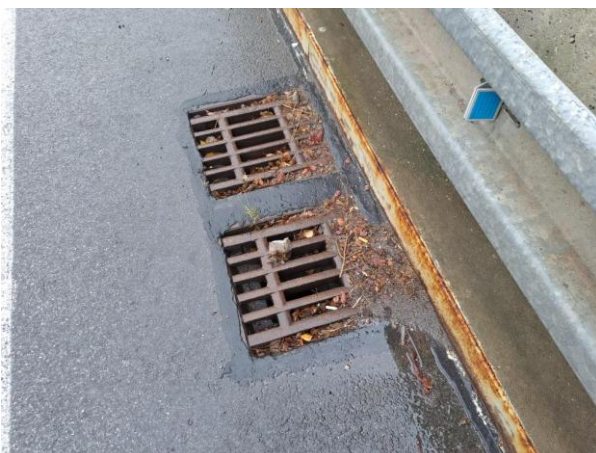
DTTO



zábradelní svodidlo vpravo



korozí spojovacího materiálu svodidel



mostní odvodňovač vpravo\_zanesení nečistotami



rozvoj korozí\_madlo zábradelních svodidel



DTTO



DTTO



mostní závěr\_OP8



MZ\_OP8\_rozevření



DTTO



boční líc římsy\_levá strana\_proti směru staničení



odvodnění MZ\_OP8\_vlevo



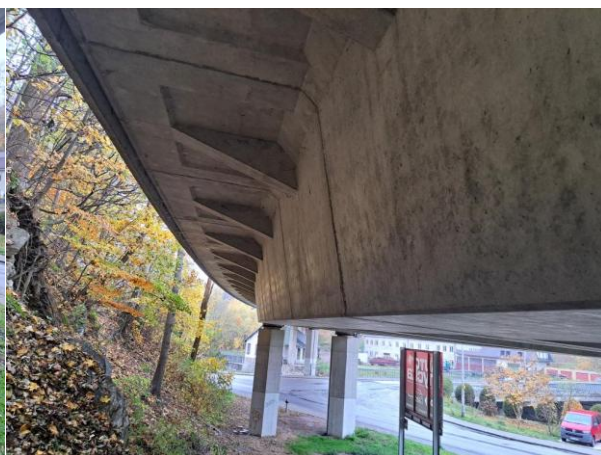
mostní pole č. 7\_vlevo\_proti směru staničení



OP8\_odvodnění



podhled NK\_mostní pole č. 7



DTTO



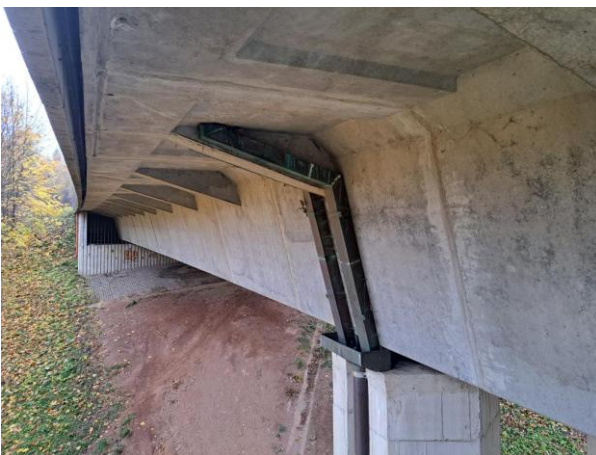
DTTO



mostní pole č. 2\_podhled konzoly vpravo



DTTO



svod odvodnění \_pilíř P2\_vpravo



pilíře P2



ložisko\_P2\_vpravo



ložisko\_pilíř P2\_vlevo



podhled nK\_mostní pole č. 3



detail příčné spáry prefabrikátů \_mostní pole č. 3



pilíře P3



svod odvodnění \_pilíř P3\_vpravo



ložisko \_pilíř P3\_vpravo



ložisko \_pilíř P3\_vlevo



podhled NK \_mostní pole č.4\_vpravo



podhled NK\_mostní pole č. 4



DTTO



svod odvodnění\_pilíř P4\_vpravo



ložisko\_pilíř P4\_vpravo



ložisko\_pilíř P4\_vlevo



podhled NK\_mostní pole č. 7\_vlevo



DTTO



DTTO



sovd odvodnění\_pilíř P7\_vlevo



ložisko\_P7\_vlevo\_trhlina\_hlava pilíře



ložisko\_P7\_vpravo



trhlina\_hlava pilíře P7\_vlevo



svod odvodnění\_pilř P7\_vlevo



podhled NK\_mostnř pole ř. 6



DTTO



DTTO



svod odvodnění\_pilř P6\_vlevo



pilře P6



ložisko\_pilíř P6\_vlevo



ložisko\_pilíř P6\_vpravo



podhled NK\_mostní pole č. 5



DTTO



ložisko\_pilíř P5\_vpravo



podhled NK\_mostní pole č. 4



ložisko\_pilíř P5\_vlevo



svod odvodnění\_pilíř P5\_vlevo



DTTO



DTTO



lic NK\_mostní pole č. 5\_vlevo



DTTO



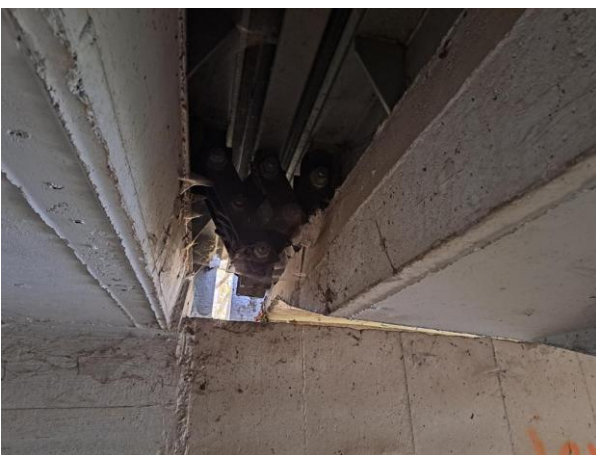
MZ nad OP1\_rozevření



DTTO



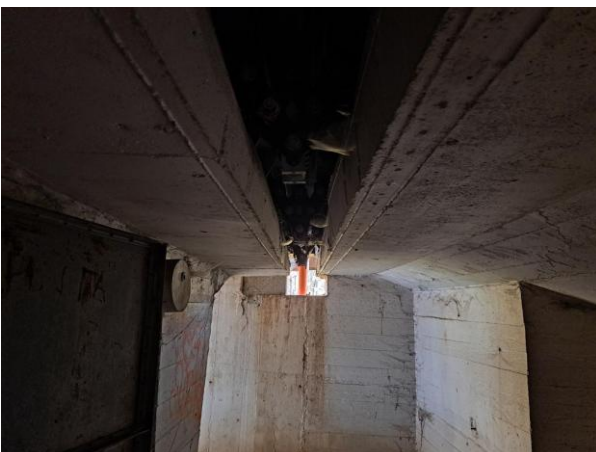
OP1\_kotevní oblast\_vlevo



OP1\_mechanismus nůžkového závěru



DTTO



DTTO



pohled do komory nosné konstrukce\_po směru staničení



DTTO



OP1\_mechanismus núžkového závěru



OP1\_kotevní oblast vlevo



OP1\_kotevní oblast vpravo



OP8\_odvodnění závěru vlevo



závěrná zídka\_vlevo\_degradace



komora NK\_vstup\_OP8



OP8\_kotevní oblast\_vlevo



OP8\_kotevní oblast vpravo



OP8\_mechanismus núžkového závěru



OP8\_detail odvodnění



OP8\_detail kotevní oblasti\_vlevo



OP8\_líc NK\_pravá strana\_proti směru staničení